PROFESSIONAL BATTERYCHARGER



Omnicharge Programmable Batterycharger

Model No.

OC12-90
OC24-50
OC24-80

Manual, Gebruiksaanwijzing, Benutzerhandbuch, Manuel Utilisateur, Manual Para Utilizador

Please read this manual before operating your batterycharger

Notice of Copyright

Exclusions for documentation and product usage

UNLESS SPECIFICALLY AGREED TO IN WRITING, Samlex Europe BV ("SAMLEX") :

1. MAKES NO WARRANTY AS TO THE ACCURACY, SUFFICIENCY OR SUITABILITY OF ANY TECHNICAL OR OTHER INFORMATION PROVIDED IN ITS MANUALS OR OTHER DOCUMENTATION
2. ASSUMES NO RESPONSIBILITY OR LIABILITY FOR LOSSES, DAMAGES, COSTS OR EXPENSES, WHETHER SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL, WHICH MIGHT ARISE OUT OF THE USE OF SUCH INFORMATION. THE USE OF ANY SUCH INFORMATION WILL BE ENTIRELY AT THE USER'S RISK
3. REMINDS YOU THAT IF THIS MANUAL IS IN ANY LANGUAGE OTHER THAN ENGLISH OR DUTCH, ALTHOUGH STEPS HAVE BEEN TAKEN TO MAINTAIN THE ACCURACY OF THE TRANSLATION, THE ACCURACY CANNOT BE GUARANTEED.
4. MAKES NO WARRANTY, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, REGARDING THESE SAMLEX PRODUCTS AND MAKES SUCH SAMLEX PRODUCTS AVAILABLE SOLELY ON AN "AS IS" BASIS.
5. SHALL IN NO EVENT BE LIABLE TO ANYONE FOR SPECIAL, COLLATERAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING OUT OF PURCHASE OR USE OF THESE SAMLEX PRODUCTS. THE SOLE AND EXCLUSIVE LIABILITY TO SAMLEX,REGARDLESS OF THE FORM OF ACTION, SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE SAMLEX PRODUCTS DESCRIBED HERE IN.

Document name, date and part number

"OC50-90 Manual Rev1endfs", October 2015, 201476



8. DECLARATION OF CONFORMITY

IMPORTER : Samlex Europe B.V.
ADDRESS : Aris van Broekweg 15
1507 BA ZAANDAM
The Netherlands

Declares that the following products :

PRODUCT TYPE : Professional programmable battery charger
MODELS : OC12-90, OC24-50, OC24-80

Conforms to the requirements of the following Directives of the European Union :

EMC Directive 2004/108/EC

The above product is in conformity with the following harmonized standards :

EMC : EN55016-2-1(/A1), EN55016-2-3(/A1), EN 61000-4-2(3/4/5/6)
Safety : EN60335-1, EN60335-2-29

Zaandam, October 2015

M. van Veen
Managing Director

TABLA DE CONTENIDOS



1. INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir un cargador Samlex Europe (SAMLEX) Omnicharge. Por favor, lea este manual de usuario para conocer cómo utilizar el producto de manera adecuada y segura. Guarde este manual de usuario y el resto de la documentación incluida cerca del producto por si necesita consultarlos en el futuro. Para obtener la revisión más reciente del manual, consulte la sección de descargas de nuestro sitio Web.

El objetivo de este manual de usuario es proporcionar las explicaciones y los procesos para la instalación, configuración y funcionamiento del cargador de batería. Las instrucciones de instalación van dirigidas para instaladores que deberían tener conocimientos y experiencia en la instalación de equipos eléctricos, conocimiento de los códigos de instalación aplicables y consciencia de los riesgos envueltos en el desempeño de trabajos eléctricos y de cómo reducirlos.

 **ADVERTENCIA**

Antes de seguir con este manual de usuario, lea atentamente el folleto de seguridad adjunto.



2. INSTALACIÓN

2.1 Desembalaje

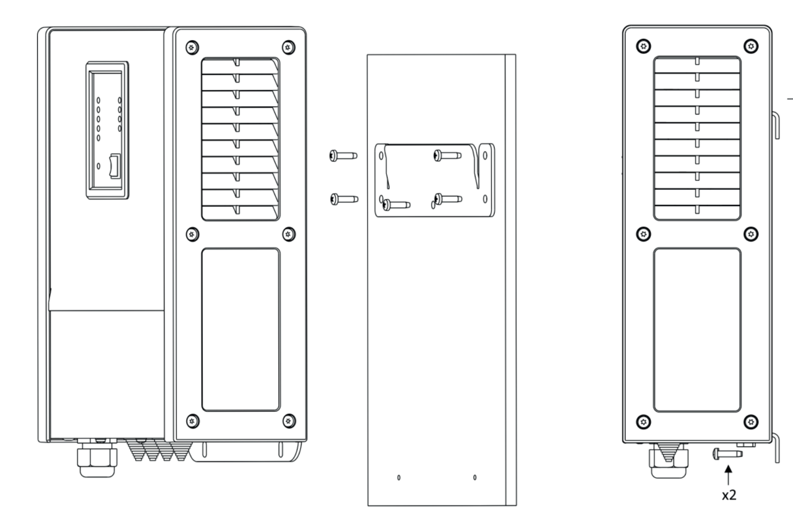
La caja debe contener los siguientes elementos :
- Cargador
- Soporte de pared
- Sensor de temperatura (3 m)
- Manual de usuario
- Folleto de seguridad
- Etiquetas de advertencia del cargador
- 2x terminales de crimpado M8
- 7x tornillos de fijación

⚠ PRECAUCIÓN

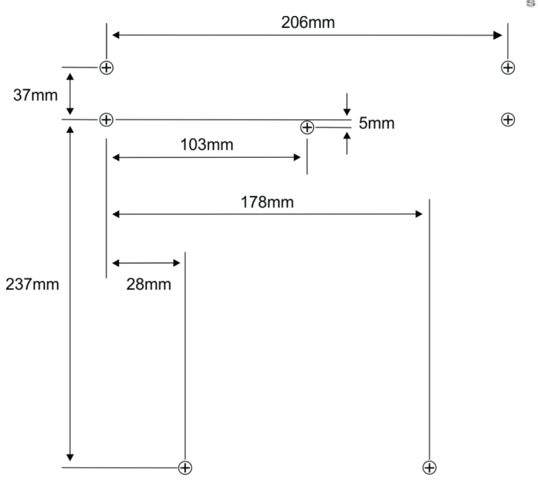
Después de sacar el contenido de la caja, compruebe si el producto presenta algún daño mecánico. No utilice nunca el producto si la carcasa presenta algún daño visual provocado por una manipulación incorrecta o si ha sufrido una caída accidental. Contacte con su proveedor local para más información.

2.2 Montaje

Por favor vea la imagen de abajo para el método de montaje.



La imagen en la siguiente página muestra las distancias entre los agujeros de taladro.



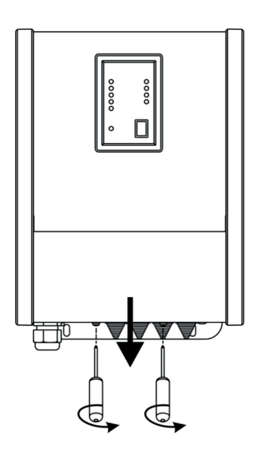
PRECAUCIÓN

Deje una distancia de al menos 10 cm alrededor de este producto con fines de ventilación. Siempre monte este producto en posición vertical. También se permite el montaje en el suelo, siempre y cuando se utilicen los 7 tornillos para asegurar el cerramiento.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de explosión, no utilice nunca el cargador en lugares donde haya peligro de explosiones de gas o de polvo, o donde sea obligatorio un equipo protegido contra incendios. No instale nunca el cargador directamente sobre la batería o viceversa.

2.3 Acceso al compartimento de conexión



Para acceder al compartimento de conexión, extraiga los dos tornillos indicados arriba y deslice hacia abajo la tapa roja del compartimento de conexión.

Nunca utilice este producto sin volver a instalar la tapa!

2.4 Detalles de cableado

Por favor vea la imagen de abajo para los detalles de cableado.

Selector rotor del tipo de batería. Vea el capítulo 3.1 para la explicación.

Vea el capítulo 2.4.1 para las conexiones y ajustes.

AC IN
L1 N PE
-DC +DC1 +DC2 +DC3
③

Barra de distribución de distribución negativa

②
L1
N
PE

①
Rojo
Negro
fusible de la batería

BATERÍA 1	BATERÍA 2	BATERÍA 3
− +	− +	− +
voltaje de la batería :	voltaje de la batería :	voltaje de la batería :
OC12-90 : 12V	OC12-90 : 12V	OC12-90 : 12V
OC24-50 : 24V	OC24-50 : 24V	OC24-50 : 24V
OC24-80 : 24V	OC24-80 : 24V	OC24-80 : 24V
capacidad de la batería :	capacidad de la batería :	capacidad de la batería :
OC12-90 : 180 - 900Ah	OC12-90 : 180 - 900Ah	OC12-90 : 180 - 900Ah
OC24-50 : 100 - 500Ah	OC24-50 : 100 - 500Ah	OC24-50 : 100 - 500Ah
OC24-80 : 160 - 800Ah	OC24-80 : 160 - 800Ah	OC24-80 : 160 - 800Ah

① Consulte la siguiente tabla para determinar el cable de la batería y tamaño de fusible correcto para cada modelo. Utilizar un cable de un tamaño menor o más largo provocará pérdidas adicionales y puede resultar en baterías cargadas incorrectamente. Peligro de incendio y quemaduras si los cables de la batería no tienen el tamaño adecuado para la corriente prevista. No se recomienda que los cables de la batería tengan una longitud superior a 6 metros.

Modelo	Grosor del cable DC (longitud ≤ 3 m)	Grosor del cable DC (longitud = 3 to 6m)	Fusible de la batería (typo rápido)
OC12-90	$35mm^2$	$50mm^2$	100-120Amp
OC24-50	$25mm^2$	$35mm^2$	60-80Amp
OC24-80	$35mm^2$	$50mm^2$	100-120Amp

② La entrada de CA debe estar protegida por un disyuntor de pérdidas a tierra con protección de sobrecorriente (RCBO) que pueda soportar el consumo máximo nominal de corriente del cargador sin desconectarse. Todo el cableado de CA debe ser del tamaño conforme. Consulte la siguiente tabla para determinar el cableado de AC y el tamaño de RCBO correcto.

Modelo	Grosor del cable AC / RCBO (220-240VAC)	Grosor del cable AC / RCBO (100-120VAC)
OC12-90	$1.5mm^2$ / 8A (30mA)	$2.5mm^2$ / 16A (30mA)
OC24-50	$1.5mm^2$ / 10A (30mA)	$4mm^2$ / 20A (30mA)
OC24-80	$2.5mm^2$ / 16A (30mA)	-

Asegúrese de que la información en esta tabla está conforme con todas las regulaciones eléctricas locales aplicables.

③ Hasta 3 baterías pueden estar conectadas al cargador. Cada salida puede suministrar la corriente de carga total nominal. La corriente total de carga de las 3 salidas combinadas, nunca excederá la corriente de carga máxima nominal. Las tres salidas están aisladas entre ellas por rectificadores activos de alta eficiencia.

ADVERTENCIA

El esquema de arriba muestra una instalación típica independiente. Ninguna garantía se da en el cumplimiento de cualquier normativa eléctrica local. Por favor asegúrese de que la completa instalación se realiza de acuerdo con todas las normativas eléctricas locales aplicables.

ADVERTENCIA

Este producto de Clase I debe tener toma de tierra. Conecte siempre el cable de tierra o el tornillo del chasis de tierra a la parte inferior del cerramiento.



PRECAUCIÓN

Conecte siempre el cable negativo (-) directamente al terminal negativo de la batería, o al lado de la carga de una derivación de corriente. Mantenga siempre los cables positivos y negativos cerca para reducir los campos electromagnéticos. Compruebe que la polaridad es correcta antes de conectar los cables de la batería a la batería.

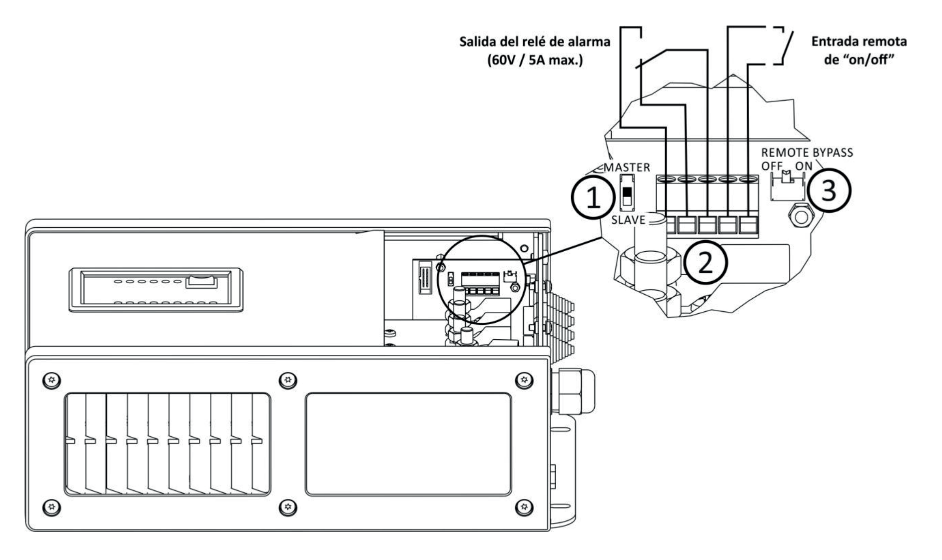


⚠ PRECAUCIÓN

Introduzca todo el cableado del compartimento de conexión a través de los pasacables de goma y el sujeta-cables de plástico.

2.4.1 Detalles de cableado

La siguiente imagen muestra las conexiones del panel de control y las opciones de los interruptores.



① Posición de interruptor maestro/esclavo (“Master/Slave”). El interruptor debe estar colocado en la posición ‘MAESTRO’ cuando hay un único cargador instalado. La posición ‘ESCLAVO’ sólo es relevante para sistemas de carga en paralelo.

② Bloque terminal con tornillo de 5 posiciones. Las primeras tres posiciones están conectadas a los contactos de ‘normalmente abierto’, ‘normalmente cerrado’ y ‘común’ del relé de alarma interno. Este relé se activará cuando el cargador se cierre a un modo de error. Cuando la condición del error se haya solucionado, este relé se desactivará de nuevo. Asegúrese de no exceder la tasa de contacto de relé máxima de 60V y 5A para evitar dañar el relé o el circuito impreso.

En las posiciones 4° y 5° del terminal de tornillo, se puede conectar un interruptor externo para encender y apagar el cargador a distancia. Este interruptor puede estar situado hasta a 50 metros de distanciadel cargador. Se recomienda utilizar un tamaño de cable de 1mm^2 (AWG17) para la conexión del interruptor remoto. Desde el interruptor remoto se puede utilizar cualquier interruptor monopolar. Sólo se encenderá desde esta línea una señal de baja potencia.

③ Posición de interruptor de derivación remota. Cuando se conecta un interruptor remoto al bloque terminal de tornillo de 5 polos, el interruptor de derivación remota debe estar situado en APAGADO. Cuando no se usa ningún interruptor remoto, el interruptor de derivación remota debe estar situado en ENCEDIDO.

2.4.2 Conexiones de la parte inferior

Por favor vea la siguiente imagen para las conexiones del lado de abajo.

Ubicación del botón empotrado para activar y desactivar el modo de carga de ecualización (véase capítulo 4.3 del manual del propietario)

„Universal Remote Control“ (opcional)

o

„Basic Remote Control“ (opcional)

o

SAMLEXLink to USB interface (optional)

batería principal

Sensor de temperatura de batería para una carga con temperatura compensada.

„Alarm Output Expander“ (opcional)

2.5 Funcionamiento en paralelo

Se pueden conectar en paralelo hasta 6 cargadores de batería del mismo modelo, para alcanzar niveles de corriente de carga muy elevados. Este manual no muestra detalles de conexión o funcionamiento de sistemas de cargadores en paralelo. Estos detalles se explican en la documentación que se incluye en el "Omnicharge XL Parallel Kit (art.# 57590)" opcional.

3. CONFIGURACIÓN DEL OMNICHARGE

3.1 Selección del programa de carga correcto

La imagen en el capítulo 2.4 mostraba la ubicación del selector rotor, que se utiliza para seleccionar el programa de carga deseado. La selección del programa de carga depende del tipo de batería que se necesite cargar. Cada tipo de batería tiene su propio volumen típico y voltaje de carga de flotación. Cuando su tipo de batería o el voltaje óptimo de carga no estén aún disponibles en la lista estándar, puede seleccionar la posición del rotor ‘0’ y configurar el cargador de batería utilizando el SAMLEX “Dashboard” para software Windows. Este software se incluye en el “SAMLEXLink to USB Communication Kit” (art.# 64550), que también contiene una caja de interfaz aislada que se necesita para conectar el Omnicharge a un ordenador. Al utilizar el SAMLEX “Dashboard”, se pueden editar todos los parámetros disponibles, y también es posible editar o crear sus propios programas de carga de batería.

⚠ PRECAUCIÓN

Una configuración de batería no válida podría dañar gravemente sus baterías y/o las cargas de batería conectadas. Consulte siempre la documentación de su batería para conocer los ajustes de voltaje de carga correctos.

En la siguiente tabla se explican todos los ajustes.

Posición del selector	**Tipo de batería**	**Ajustes de voltaje (12V /24V) y temporizador máximo**
Posición 0	Persona-lizado *(vacío de fábrica)*	Los ajustes de voltaje para esta posición están vacíos. Conecte el cargador a un ordenador que ejecute el SAMLEX “Dashboard” y cree un programa de carga personalizado para guardarlo en esta posición. Si no lo hace, el cargador devolverá un mensaje de error cuando el selector se sitúa en ‘0’.
Posición 1	“Flooded” *(opción predeter-minada de fábrica)*	Voltaje de “Absorption” = 14.40V o 28.80V Voltaje de “Float” = 13.50V o 27.00V Voltaje de “Equalize” = 15.80V o 31.60V Máx. “bulk” tiempo = 8h Máx. “absorption” tiempo = 4h
Posición 2	“GEL”	Voltaje de “Absorption” = 14.20V o 28.40V Voltaje de “Float” = 13.50V o 27.00V Voltaje de “Equalize” = Ecualización no disponible Máx. “bulk” tiempo = 8h Máx. “absorption” tiempo = 4h

Posición 3	“AGM” *(también para Optima SpiralCell)*	Voltaje de “Absorption” = 14.70V o 29.40V Voltaje de “Float” = 13.65V o 27.30V Voltaje de “Equalize” = 15.50V o 31.00V Máx. “bulk” tiempo = 8h Máx. “absorption” tiempo = 4h
Posición 4	“Lead Calcium”	Voltaje de “Absorption” = 14.80V o 29.60V Voltaje de “Float” = 13.50V o 27.00V Voltaje de “Equalize” = 15.80V o 31.60V Máx. “bulk” tiempo = 16h Máx. “absorption” tiempo = 8h
Posición 5	“LiFePO4”	Voltaje de “Absorption” = 14.40V o 28.80V Voltaje de “Float” = 13.80V o 27.60V Voltaje de “Equalize” = Ecualización no disponible Máx. “bulk” tiempo = 12h Máx. “absorption” tiempo = 12h
Posición 6	Vacío	Reservado para usos futuros. Si se selecciona de todos modos, el cargador devolverá un mensaje de error.
Posición 7	Vacío	Reservado para usos futuros. Si se selecciona de todos modos, el cargador devolverá un mensaje de error.
Posición 8	Vacío	Reservado para usos futuros. Si se selecciona de todos modos, el cargador devolverá un mensaje de error.
Posición 9	Vacío	Reservado para usos futuros. Si se selecciona de todos modos, el cargador devolverá un mensaje de error.

Este manual sólo describe los ajustes del selector de rotor. La configuración mediante el SAMLEX “Dashboard” se explicará en el manual del panel de control SAMLEX que viene con el “SAMLEXLink to USB Communication Kit”.

3.2 Programas de carga

Todos los programas de carga seleccionables estándar, ejecutan un proceso de carga IUoUoP de cuatro fases compuesto por una fase de Masa ("Bulk"), Absorción ("Absorption"), Flotación ("Float") y Pulso ("Pulse"). La siguiente imagen muestra el proceso de carga de cuatro fases :

En la fase de Masa, el cargador suministra toda la corriente de salida y normalmente devuelve aproximadamente el 80% de la carga a la batería una vez que se ha alcanzado la corriente de absorción. Durante esta fase, los indicadores 3d y 3c (ver la imagen del panel frontal en el capítulo 4.1) estarán iluminados, dependiendo del progreso de la carga de Masa.

Una vez alcanzada la corriente de absor-ción, se entrará en la fase de Absorción y se iluminará el indicador 3b. En esta fase se devuelve el último 20% de la carga a la batería. La corriente de salida se mantiene a un nivel constante y la corriente de carga disminuye en función del estado de carga de la batería. Cuando la corriente de carga caiga por debajo de cierto valor o cuando se consu-ma todo el tiempo de absorción, comenzará la fase de Flotación.

Se iluminará el indicador 3a y sonará una señal acústica indicando que la batería está totalmente cargada. En esta fase, la corriente de carga se mantendrá a un nivel seguro para

la batería. Mantendrá la batería en condiciones óptimas mientras ésta se mantenga conectada al cargador activado. Las cargas de batería conectadas serán alimentadas directamente por el cargador hasta el nivel de corriente máximo del cargador. Cuando se inyecta más corriente, la batería debe suministrarla, por lo que disminuye la corriente de la batería. A un cierto nivel de corriente de batería, el cargador salta a la fase de Masa y completa todo el proceso de carga de cuatro fases de nuevo, una vez que el consumo de carga de la batería haya caído por debajo del nivel de corriente de salida máximo del cargador.

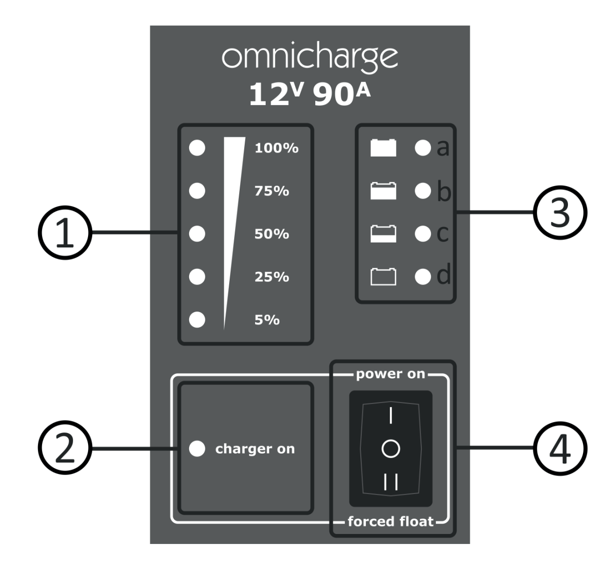
En la cuarta fase, denominada “Pulso”, se realizará una breve carga de refresco de aproximadamente una hora cada siete días, mientras el cargador funciona en la fase de Flotación. De esta manera se mantiene la batería en condiciones óptimas, a la vez que se prolonga su vida útil. La batería puede permanecer conectada al cargador activado de manera continua, sin riesgo de sobrecarga.

Cuando el sensor de temperatura de la batería está instalado, el cargador compensa automáticamente las corrientes de carga según la temperatura. Esto significa que las corrientes de carga aumentan ligeramente con temperaturas más bajas y disminuyen con temperaturas más altas (-30mV/°C con cargadores de 12V y -60mV/°C con cargadores de 24V). De esta manera, se evita la sobrecarga y se prolonga la vida útil de la batería.

4. FUNCIONAMIENTO GENERAL

4.1 Omnicharge Mostrar y control visión general

Observe la siguiente imagen, donde se muestran todos los indicadores LED del panel delantero del Omnicharge, así como la ubicación del interruptor principal.



El panel delantero puede dividirse en cuatro secciones:

① Barra de corriente de salida. indica el porcentaje de la corriente de salida suministrada.

② Indicador de modo. Indica el modo de funcionamiento del cargador

Indicador de modo	Descripción
Verde continuo	Encendido, funcionamiento normal
Rojo parp. (1 parpadeo por seg.)	Error de batería *Un error de la batería puede surgir por diversos motivos. Estos son: el voltaje de la batería es demasiado bajo (demasiado descargada) o demasiado alto, y la temperatura de la batería es demasiado alta o demasiado baja (sólo disponible cuando está conectado el sensor de temperatura de la batería). El cargador no se reiniciará automáticamente en modo de error de batería, excepto cuando este error haya sido generado por un voltaje de batería demasiado bajo o una temperatura demasiado baja.*
Rojo parp. (2 parpadeos por seg.)	voltaje de entrada de CA alto/bajo

Rojo parp. (3 parpadeos por seg.)	Alta temperatura en el cargador *El cargador se reinicia automáticamente cuando la temperatura se encuentra por debajo.*
Rojo parp. (4 parpadeos por seg.)	Error en el cargador (devolver para reparar)

③ Barra de estado de carga Una indicación aproximada del progreso de la carga.

LED 3a : 100% completo (listo)
LED 3b : 80% completo
LED 3c : 50% completo
LED 3d : vacío

④ "power on, off, forced float" interruptor

posición del interruptor	**Descripción**
"0"	el cargador está apagado *Cuando el interruptor está en la posición "0", no interrumpe ninguna fuente de CA o CC. ¡Esto significa que sigue habiendo voltajes letales dentro del cargador! En la posición "0", el cargador seguirá consumiendo una pequeña cantidad de corriente de CA.*
"I"	El cargador se enciende en el modo de carga normal.
"II"	El cargador funciona en modo flotación forzada. *En este modo, la corriente de salida del cargador se ajusta constantemente a la corriente de flotación (el valor depende del tipo de batería seleccionado) mientras puede suministrar toda la corriente nominal. Dado que no se activan programas de carga automáticos en este modo, puede utilizarse para una carga de corriente constante o usar el cargador como una toma de corriente para la batería.*

4.2 Baterías de carga

⚠ PRECAUCIÓN

Antes de empezar a cargar las baterías, lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad incluidas y siga todas las precauciones de seguridad relativas a la manipulación de baterías.

La siguiente lista describe de manera general los pasos a seguir para cargar las baterías :

1. Ponga el interruptor del cargador en la posición "O" (Apagado) y desconecte el suministro de CA.
2. Si es posible, desconecte o apague todas las cargas de la batería
3. Conecte la batería al cargador
4. Active el suministro de CA y encienda el cargador poniendo el interruptor en la posición "I" (encendido). Después de un bip de dos tonos, el cargador iniciará el proceso de carga.

5. Una vez finalizada la carga, ponga el interruptor en la posición “O” y apague el suministro de CA de nuevo, antes de desconectar la batería. O bien, no toque ninguna conexión ni la posición del interruptor y simplemente vuelva a conectar todas las cargas de la batería.

4.3 Ecualización de una batería

Su utiliza una batería de plomo, es posible que el fabricante recomiende un ciclo de carga de ecualización ocasional. También se recomienda cuando la batería está muy descargada o cargada de manera incorrecta. Durante la ecualización, la batería se cargará hasta 15,5V (o 31V para los modelos de 24V) a un nivel de corriente de salida reducido. Antes de iniciar un ciclo de carga de ecualización, es necesario leer atentamente las siguientes indicaciones :

PRECAUCIÓN

La ecualización sólo se debería realizar sobre un tipo de batería de plomo que admita este proceso. Por lo tanto, el Omnicharge sólo permite la ecualización cuando el selector rotor de tipo de batería está situado en Inundada, AGM o Plomo calcio. Otros tipos de batería como GEL o Litio quedarían dañadas por este proceso. Tenga en cuenta que no todos los fabricantes de baterías AGM y Plomo calcio permiten el proceso de ecualización. Siga siempre las instrucciones del fabricante de la batería al ecualizar baterías.

Durante la ecualización, la batería genera gases explosivos. Siga todas las indicaciones de seguridad de la batería incluidas en su cargador. Ventile bien la zona alrededor de la batería y asegúrese de que no haya fuentes de ignición o chispas en las proximidades.

Desconecte todas las cargas conectadas a la batería durante la ecualización. El voltaje aplicado a la batería durante este proceso debe cumplir los niveles de seguridad para algunas cargas.

Los cargadores no pueden determinar automáticamente cuándo detener la ecualización de una batería. El usuario deberá supervisar la gravedad específica de la batería a lo largo del proceso para determinar cuándo finalizar el ciclo de ecualización. El temporizador interno de 1 hora de su cargador tiene un fin de seguridad, pero puede que no sea lo bastante corto como para evitar daños en la batería. Por lo tanto, ecualizar una batería es siempre un proceso que debe estar bajo la supervisión continua del usuario.

Como se ha explicado anteriormente, el Omnicharge sólo permitirá la ecualización cuando el selector rotor de tipo de batería está situado en un tipo de batería que permita el ciclo de ecualización. Asimismo, el cargador necesita también completar un ciclo de carga complete y que esté funcionando en el modo de Flotación ("Float"). Cuando se reúnan estas dos condiciones, el modo de carga de ecualización puede activarse pulsando el botón empotrado de la parte inferior del cargador durante 3 segundos, hasta que todos los indicadores de estado de carga empiecen a parpadear.

El cargador permitirá un tiempo de ecualización máximo de 1 hora antes de saltar automáticamente al modo de Flotación. Si la gravedad específica de cada célula no concuerda todavía con las especificaciones del fabricante de la batería, puede iniciar un

nuevo ciclo de ecualización de 1 horas pulsando otra vez el botón durante 3 segundos. No deje de comprobar continuamente la gravedad específica de cada célula durante el proceso de ecualización. Cuando los valores sean correctos, puede salir manualmente del proceso de ecualización pulsando el botón empotrado una vez. El cargador volverá al modo de Flotación.



5. GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Consulte la siguiente tabla si tiene problemas con el Omnicharge y/o la instalación.

Problema	Posible causa	Solución
El Omnicharge no funciona de ninguna manera.	Interruptor principal en posición Off (0).	Ponga el interruptor de encendido en la posición 'I' o 'II'.
	El voltaje de entrada de CA está fuera de rango o no está disponible.	Asegúrese de que el voltaje de entrada de CA esté disponible y dentro del rango operativo del cargador.
	El interruptor remoto o el Control remoto de SAMLEX ha desactivado el cargador.	Active el cargador de forma remota o compruebe si el interruptor de derivación remota está ajustado correctamente.
	Mal contacto entre los cables de batería del cargador y los terminales de la batería.	Limpie los terminales de la batería o los contactos de los cables del cargador. Apriete los tornillos del terminal de la batería.
	Fusible de CC fundido.	Compruebe el fusible de la batería o el fusible de salida interno del cargador (situado en el circuito impreso del cargador).
	Batería en muy mal estado.	Sustituya la batería.
La batería no se carga hasta su capacidad máxima.	Ajuste de voltaje de carga de absorción incorrecto.	Compruebe el selector de tipo de batería para establecer los ajustes correctos. O ajuste el voltaje de absorción utilizando el SAMLEX "Dashboard".
	Ajuste de corriente de carga incorrecto.	Ajuste la corriente de carga con el Control remoto universal o el SAMLEX "Dashboard". En condiciones normales, la corriente de carga debe estar entre el 10%-20% de la capacidad total de la batería.

	Demasiada pérdida de voltaje en los cables de la batería y/o las conexiones.	Asegúrese de que los cables de la batería tengan el diámetro suficiente. Compruebe si se han realizado correctamente todas las conexiones de CC.
	Las cargas de batería adicionales están consumiendo demasiada corriente durante la carga.	Apague o desconecte todas las cargas de la batería.
La corriente de carga está demasiado baja.	Temperatura ambiente elevada.	Trate de reducir la temperatura ambiente alrededor del Omnicharge.
	El cargador está funcionando en la fase de carga de absorción.	No haga nada. La batería está cargada casi completamente y consume menos corriente por sí misma.
El voltaje de carga es demasiado bajo.	El voltaje de carga se está compensando con el sensor de temperatura de la batería para proteger su batería.	No haga nada o trate de reducir la temperatura ambiente alrededor de la batería.
	Tipo erróneo de batería seleccionado, o el programa de carga personalizado necesita ser reajustado.	Seleccione el programa de carga correcto o ajuste el programa de carga personalizado utilizando SAMLEX“Dashboard”.
	Cables de CC demasiado finos.	Instale cables de CC más grandes. Vea la tabla de tamaños de cables de CC en el capítulo 2.4.
	La corriente de carga de la batería es superior a la corriente de salida del cargador.	Reduzca o quite la carga de la batería.
El indicador LED de ‘charger on’ está parpadeando en rojo una vez por segundo (error de batería).	Voltaje de batería demasiado bajo (debe ser > 6V@12V o > 12V@24V).	La batería está averiada, sustitúyala. O la batería se ha descargado en exceso.
	Voltaje de batería demasiado alto (> 15% de la tensión de ajuste).	Compruebe si hay en el sistema de CC una fuente externa que esté suministrando demasiada corriente a la batería.

	La temperatura de la batería es demasiado alta o demasiado baja. (sólo disponible cuando el sensor de temperatura está instalado).	Asegúrese de que la batería está situada en un mejor entorno para cargar baterías.
El indicador LED de ‘charger on’ está parpadeando en rojo dos veces por segundo (error de CA).	El voltaje de entrada de CA es demasiado alto o demasiado bajo.	Asegúrese de que el voltaje de entrada de CA está dentro del rango operativo del cargador.
El indicador LED de ‘charger on’ está parpadeando en rojo tres veces por segundo (error de temperatura elevada del cargador).	El flujo de aire alrededor del cargador está obstruido.	Asegúrese de que haya al menos 10 centímetros de espacio libre alrededor del cargador. Quite todo lo que haya alrededor o sobre el cargador. Mantenga el cargador apartado de la luz solar directa o equipos que desprendan calor.
	Temperatura ambiente demasiado alta.	Ponga el cargador en un entorno más fresco o refrigérelo con un ventilador externo.
El indicador LED de ‘charger on’ está parpadeando en rojo cuatro veces por segundo (error de cargador).	Se ha detectado un error interno.	Devuelva el cargador a su proveedor más cercano para repararlo.

Si ninguna de estas soluciones resuelve el problema que ha encontrado, lo más recomendable es que se ponga en contacto con su distribuidor local de SAMLEX para obtener asistencia y/o reparar su Omnicharge. No desmonte el Omnicharge usted mismo, pues tiene corrientes peligrosas de alto voltaje en su interior y además anularía la garantía.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetro	**OC12-90**	**OC24-50**	**OC24-80**
Voltaje de entrada	100-260Vac / 47-63Hz / PF > 0.9		180-260Vac
Consumo de carga completo	1550VA	1700VA	2750VA
Corriente de entrada (115V/230V)	13.5A / 6.8A	15A / 7.5A	- / 12A
Corriente total de salida[1) 4)]	90A	50A	80A
Voltaje nominal de salida[1)]	12Vdc	24Vdc	
Número de salidas	3 (internamente aislado)		
Característica de carga [2)]	IUoUoP, Compensación de temp. inteligente de 4 fases		
Voltaje de absorción [2)]	14.4Vdc	28.8Vdc	
Voltaje de flotación [2)]	13.5Vdc	27.0Vdc	
Voltaje de ecualización [2)]	15.8Vdc	31.6Vdc	
Tipos de batería compatibles [2)]	"Flooded" / "Gel" / "AGM" / "LiFePO4" / "Custom"		
Cap. de batería recomendada [3)]	180-900Ah	100-500Ah	160-800Ah
Consumo de corriente de CC	< 0.1mA (cargador apagado)		
Rango de temp. de funcion.	-10°C…+55°C (Humedad máxima del 95% sin condensación)		
Rango de temp. de almacen.	-20°C…+70°C (Humedad máxima del 95% sin condensación)		
Refrigeración	Ventilador de velocidad variable		
SAMLEXLink activado	Sí		
Protegido contra	Voltaje de CA bajo, cortocircuito de salida, temperatura alta, sobrecarga de la batería y polaridad inversa (fusible)		
Indicaciones	Encendido, barra de corriente de salida, barra de estado de carga, error		
Conexiones de salida de CC	Tornillos M8		
Conexiones de entrada de CA	Terminales de tornillos		
Tamaño del alojamiento	370 x 271 x 132mm		
Peso total	6.2kg		
Clase de protección	IP21 (montaje vertical)		
El cargador cumple con los siguientes estándares	CE marcada. EMC : EN55016-2-1(/A1), EN55016-2-3(/A1), EN 61000-4-2(3/4/5/6). La seguridad : EN60335-1, EN60335-2-29		

Nota: las especificaciones indicadas pueden cambiar sin notificación previa.

1) La tolerancia de corriente de salida máxima es +/-5%. Las desviaciones de voltaje de referencia máximas son +/- 1%. Todos los voltajes de referencia tienen compensación de temperatura cuando hay un sensor de temperatura conectado.
2) El valor es programable.
3) Consulte siempre las especificaciones del fabricante de la batería para conocer la corriente de carga máxima permitida.
4) A temperaturas ambiente altas (>40°C), es posible que la corriente de salida máxima se reduzca automáticamente.

	Cumpla con la normativa local y no deseche los productos antiguos con los desechos domésticos. El desecho correcto del producto antiguo ayudará a evitar consecuencias negativas para el medioambiente y la salud humana.



7. CONDICIONES DE LA GARANTÍA

Samlex Europe (SAMLEX) garantiza que este producto no tenga defectos de mano de obra o materiales durante 24 meses, a partir de la fecha de compra. Durante este periodo, SAMLEX reparará los productos defectuosos sin coste alguno. TBS no se hace responsable de los costes de transporte de este inversor.

Esta garantía es nula si el producto ha sufrido daños físicos o alteraciones, ya sean internas o externas, y no cubre los daños causados por un uso indebido[1)], por utilizar el inversor con requisitos de consumo de energía excesivos, o por su uso en un entorno inadecuado.

Esta garantía no se aplica en los casos donde el producto se haya utilizado incorrectamente, de forma negligente, instalado indebidamente o reparado por alguien ajeno a SAMLEX. SAMLEX no se hace responsable de ninguna pérdida, daño o coste producido por un uso indebido, uso en un entorno inadecuado, instalación incorrecta del producto o fallos en el producto.

Dado que SAMLEX no puede controlar el uso y la instalación (de acuerdo con las normativas locales) de sus productos, el cliente siempre es responsable del uso de estos productos. Los productos de SAMLEX no están diseñados para su uso como componentes esenciales en dispositivos o sistemas de soporte vital que puedan dañar a los seres humanos y/o al medio ambiente. El cliente es siempre el responsable a la hora de implementar los productos de SAMLEX en este tipo de aplicaciones. SAMLEX no acepta ninguna responsabilidad por la violación de patentes u otros derechos de terceros derivados del uso del producto de SAMLEX. SAMLEX se reserve el derecho de cambiar las especificaciones de sus productos sin
previo aviso.

[1)] Ejemplos de uso indebido :

- Voltaje de entrada aplicado demasiado alto
- Conexión inversa de la polaridad de la batería
- Alojamiento o elementos internos con estrés mecánico debido a una manipulación poco cuidadosa o un embalaje inadecuado
- Conexión de baterías incorrectas (voltajes de batería demasiado altos)
- Contacto con líquidos u oxidación causada por la condensación

8. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Vea la página 24.



www.samlex.com
www.samlex-solar.com